Oscar Chao

# La Valijita de Herramientas



# La valijita de herramientas.

## I

## ¿Qué es la realidad?

Este breve texto reúne una serie de reglas prácticas para distinguir las proposiciones que se corresponden con la realidad de las que no lo hacen. Por lo que, antes que nada, necesitamos responder una pregunta: ¿Qué es la realidad?

La primera respuesta intuitiva que nos viene a la mente es que es real aquello que tiene realidad material: lo que se puede ver y tocar. De hecho, la etimología de “real” remite a esta idea. Pero esta respuesta es pobre, pues no abarca la realidad de las cantidades, la realidad de las leyes causales y ni siquiera la realidad de nuestra propia consciencia.

Kant vio el fundamento de la realidad en el principio de continuidad: yo distingo el mundo real de mis sueños porque cada sueño es distinto, mientras que cada mañana me despierto en el mismo mundo real. Si yo soñara cada noche que soy un caballero andante que caza dragones, y mi sueño continuara cada noche en el punto en que quedó la noche anterior, no podría saber si soy un ensayista del siglo XXI que sueña que es un cazador de dragones o si soy un cazador de dragones que sueña cada noche que es un ensayista. Pero a esto se le puede hacer una objeción evidente: ¿Y cómo sé que ese no es el caso? ¿Acaso los libros de Historia no nos muestran numerosos ejemplos de mentiras persistentes que duraron mucho más que una vida humana? ¿En qué se diferenciaría una mentira persistente de una verdad, si entre la verdad y la mentira no hubiese otra diferencia que la continuidad en el tiempo?

Lo mismo que sobre la persistencia en el tiempo puede decirse del rigor lógico: de una proposición falsa se pueden sacar consecuencias falsas con el mismo rigor que de una verdadera.

Durkheim da una definición de lo real muy original y que, por mucho tiempo, yo creí que era la respuesta correcta: Es real lo que podría existir aunque yo no existiera. Hay que reconocer que es una definición muy meritoria: Abarca la realidad material, abarca también todas las otras realidades inmateriales que son las que dan problemas a los filósofos que intentan definir lo real, y excluye de modo inconfundible a los sueños, las ilusiones y las mentiras. Sin embargo, terminé advirtiendo que esa definición implica una paradoja:

Si es real lo que podría existir aunque yo no existiera, entonces yo no soy real.

Porque es evidente que yo no podría existir si yo no existiera. Y, si lo real se define como aquello que seguiría existiendo aunque yo no existiera, entonces; se sigue por lógica que yo no soy real.

Y, sin embargo, está claro que Durkheim estaba en la pista correcta. Esta paradoja es sólo consecuencia de una definición un poco pobre e imprecisa. Podemos evitar la paradoja si eliminamos ese “yo” de la definición:

*Es real*, por lo tanto, *aquello que tiene una existencia intrínseca que no depende de ninguna condición externa.*

El proceso natural para explorar el mundo real tiene que seguir dos pasos: Primero, definir con precisión los hechos reales. Es decir: los hechos que tienen existencia propia. Y, segundo, establecer relaciones causales verdaderas entre esos hechos reales. Voy a dividir mi valijita de herramientas, por eso, en dos compartimentos distintos: reglas referidas a la definición y reglas referidas a las causas. Añadiré un último capítulo comentando algunas falacias y modos incorrectos de razonar. Este tema me parece de poca importancia, porque los modos de razonar incorrectos son infinitos y, conociendo los correctos, uno debería poder evitarlos a todos. Sin embargo, es una tradición en filosofía describir y ponerles nombres a los razonamientos falaces más comunes, como forma de estar familiarizados con ellos. Si esto se sigue haciendo desde Aristóteles, es claramente porque no es del todo inútil. Pero, insisto, me parece un asunto de menor importancia.

# II

# Reglas referidas a la definición.

¿Es la "fuente" de Duchamp una obra de arte? ¿Es "Lo fatal" de Rubén Darío un soneto? ¿Es un hot-dog un sándwich? ¿Es la vejez una enfermedad? ¿Es el cereal una sopa? ¿Es "Airplane" una remake? ¿Es la terraza un escalón? ¿Una pelea de pandillas es una guerra? ¿Es Australia una isla? ¿Las enanas marrones son estrellas o planetas?

Ante ese tipo de preguntas, nuestra primera reacción es responder de modo impulsivo con un "si" o con un "no", según nuestros sentimientos del momento y, *a posteriori*, buscar argumentos que respalden esa respuesta afirmativa o negativa. Nos convertimos así en abogados defensores de nuestra primera respuesta emocional e intuitiva.

El modo correcto de responder a esas preguntas es: (a) definir un concepto, (b) ver si el caso particular sobre el que nos preguntan debe ser abarcado bajo ese concepto.

¿Qué es una obra de arte? ¿Qué es un soneto? ¿Qué es una guerra ¿Qué es una estrella?

Para responder a este tipo de preguntas, enfocarnos en los casos dudosos es lo peor que podemos hacer. Por el contrario, debemos elegir unos pocos casos indudables y sobre los que haya un consenso unánime y tomarlos como paradigmas para formular una definición abstracta. La fuente de las nereidas es una obra de arte, el soneto "A Cordoba" es un soneto, la Segunda Guerra Mundial fue una guerra, etcétera.

Sobre estos casos indudables debemos formular una definición que los abarque a todos y

que sea (a) clara y sin ambigüedades, (b) fácil de verificar para cualquier observador.

Y recién entonces podemos dirigir nuestra atención a los casos dudosos y ver si son abarcados por la definición o no.

El problema con este método es que dos personas pueden llegar a dos definiciones distintas, que abarquen ambas todos los casos indudables, sobre los que no hay discusión, pero discrepen entre sí al llegar a los dudosos. En estos casos, realmente no tiene sentido continuar la discusión: porque la discrepancia no es realmente acerca de si este caso dudoso específico es o no es miembro del conjunto, sino acerca de la definición del conjunto. Todo lo que se le puede exigir a alguien que adoptó una definición diferente a la nuestra, es que sea consecuente con ella: que no vaya cambiando de definiciones según cada caso particular.

1) La definición debe hacerse por una característica superficial, no controvertida y que se aprecie de inmediato con una mirada superficial. (Esto a veces también se expresa diciendo que la definición no debe implicar una hipótesis).

Alguien propuso definir un “plutino” como “Un objeto que alguna vez fue una luna de Neptuno”. El problema con esa definición es: ¿Y yo que sé si un objeto que anda hoy a su propia bola alguna vez fue una luna de Neptuno? El término quedó, pero con una mejor definición: “Objeto que orbita al sol en una resonancia 2:3 respecto de Neptuno”. Esta definición no es polémica: cualquiera puede comprobar por sí mismo si un objeto es o no un plutino con un telescopio.

Clasificar a los animales por el número de sus extremidades es una buena definición. Puede discutirse, y quizás algún día refutarse, que las termitas descienden de las cucarachas; pero no se puede discutir seriamente que tienen seis patas.

Una sub-regla enunciada por Durkheim es que, pudiendo elegir entre dos o más criterios superficiales y no controvertidos, debemos elegir el que sospechemos que nos pone en la pista de descubrir alguna ley causal importante. Por ejemplo: clasificar a los animales por su color es claramente visible y no puede haber controversia al respecto, pero no es interesante. El número de extremidades está vinculado a su anatomía; esta, a su comportamiento y, esta, a su evolución.

2) El sistema debe ser totalmente abarcativo y, sus categorías, mutuamente excluyentes.

“Totalmente abarcativo” no se refiere solo a todos los casos conocidos: sino a todos los casos lógicamente posibles. Nuevamente, la clasificación de los animales por el número de sus extremidades es un ejemplo estupendo de buena clasificación.

3) Si se hace una sub-clasificación, esta debe ser coherente con la primera.

Esta regla fue formulada por Aristóteles como una crítica a la definición del Hombre dada por Platón como un “bípedo sin plumas”. Aunque esa definición era adecuada

empíricamente (al menos para gente que nunca había visto un orangután), desde un punto de vista lógico era muy pobre. Porque primero se clasifica a los animales con un criterio, el número de sus patas. Y, como el Hombre y las aves quedaron abarcadas bajo una misma categoría, se los separa con un criterio completamente distinto: tener o no plumas. El modo correcto de hacer una sub-clasificación, si el primer criterio no fue suficiente, es seguir un criterio análogo al que se usó la primera vez: Si el número de extremidades no es suficiente, hay que tener en cuenta el número de dedos. Aristóteles define así al Hombre como "bípedo con cinco dedos". Y, si esta definición aún no fuera suficiente, siempre se puede añadir un tercer criterio análogo, y un cuarto, y un quinto. Así, cuando se descubrió el orangután, se añadió a la definición del Hombre: "…sin pulgares prensiles en los pies".

4) La definición debe ser neutral: no implicar una valoración ni tener una connotación elogiosa o peyorativa.

Un juicio de valor no puede formar parte de la definición de una cosa porque, para tener yo una opinión acerca del valor de esa cosa, necesito primero saber que es esa cosa y, para saber esto, necesito tener una definición.

5) La terminología debe cortar la realidad de modo sensato.

Esta regla está basada en un aforismo del Tao-Te-Ching. Por "sensato" entiendo que el lenguaje debe separar lo que está separado o se puede separar con facilidad en la realidad, y agrupar bajo un mismo concepto lo que en la realidad está unido y se separa con dificultad.

Un buen ejemplo de una terminología sensata es que, las partes del cuerpo, suelen tener nombres que se corresponden en general a lo que se mantiene firme por un hueso y está separado de otras partes del cuerpo por articulaciones.

6) La definición debe ser siempre positiva, jamás negativa.

Definir un gato como un animal que no tiene alas, es verdadero; pero nos dice muy poco acerca de lo que es un gato.

Definir con una palabra a las personas que no hablan un idioma, no tienen una nacionalidad, no profesan una religión, no suscriben una ideología política o no creen en una hipótesis científica o filosófica; aunque pueda tener algún sentido práctico en algunos casos, fomenta la creencia falaz en que todas las personas abarcadas bajo esa palabra deben tener todas alguna característica común. Pues lo que se agrupa bajo una misma palabra normalmente es porque tiene alguna característica común compartida.

7) Se debe distinguir claramente entre hechos e interpretación de hechos.

También podríamos expresar esta regla como "No hables en neolengua", dado que el rasgo más notorio de las falsificaciones idiomáticas creadas con un propósito ideológico es no separar un hecho de una interpretación del hecho y, en cambio, inventar palabras definidas por hechos-interpretados.

Ahora bien, como hechos opuestos pueden recibir una misma interpretación, esto implica que una palabra de "neolengua" puede ser su propio antónimo. Por ejemplo: un hombre grosero con las mujeres es "machista". Y un hombre cortés con las mujeres también es

“machista”. Por lo tanto: machista significa tanto grosero como cortés. O, dicho más claro, no significa nada.

En ese caso, esa es una falsificación idiomática que nunca significó nada. Pero otras veces el idioma es adulterado tomando una verdadera palabra y reemplazando su antónimo por la misma palabra, a la que se añade un adjetivo. Así, la injusticia se convierte en “justicia social”; la tiranía en “democracia popular”; la mentira en “verdad alternativa”; un régimen anormal es una “nueva normalidad”; etcétera. Entonces, ahora “justicia” significa tanto justicia como injusticia; “democracia”, tanto democracia como tiranía; “verdad”, tanto verdad como mentira; “normal”, tanto normal como anormal. La verdadera palabra ha sido, por lo tanto, vaciada de sentido.

Hay una diferencia esencial entre un neologismo y un fraude lingüístico: el primero se inventa para poder decir algo que no podía decirse con el vocabulario previamente existente; el segundo se inventa para que deje de poder decirse algo que previamente se podía decir sin ningún problema. Los neologismos enriquecen la lengua. La “neolengua” invariablemente empobrece.

8) Una palabra no puede tener más que una definición.

En el habla cotidiana usamos palabras que significan más de una cosa. Este es el origen de las falacias de equívoco. A fin de no complicar el pensamiento de modo innecesario con palabas polisémicas, si dos cosas son distintas, se las debe llamar con dos palabras distintas.

9) Si dos conceptos se implican mutuamente, entonces; son sinónimos.

El fenómeno opuesto de la polisemia, es decir: el uso de dos palabras diferentes para referirse a un mismo objeto, no existe en el habla corriente. Pero lo encontramos con frecuencia en discursos religiosos, políticos y similares.

Alguien me dice: “Todos los patos son huga-huga”. Yo no estoy familiarizado con el concepto, así que le pido una definición. La definición es confusa y sigo sin captar su sentido. Entonces decido probar una nueva estrategia: Pregunto qué otros animales son huga-huga, además de los patos. Me responden que ningún otro animal y ninguna otra cosa es, ni puede ser, huga-huga: esa es una propiedad exclusiva de los patos. Pregunto entonces cómo sería un hipotético pato que no sea huga-huga. Me responden que no es posible tal cosa: un pato no puede no-ser huga-huga.

Tenemos entonces que: (1) Pato implica necesariamente huga-huga. (2) Huga-huga implica necesariamente pato. Por lo tanto: “huga-huga” significa “pato”.

# III

# Reglas referidas a establecer causas y efectos.

<u>Cuadro de los juicios:</u>

| | Correctos | Falsos | |
|---|---|---|---|
| | | De buena fe | Maliciosos |
| Respecto de las proposiciones: | Verdadero | Error | Mentira |
| Respecto de los razonamientos: | Válido | Falacia | Sofisma |

1) No ignores las verdades de Perogrullo: Son la columna central que sostiene todo nuestro conocimiento.

Entre esas verdades de Perogrullo podemos citar toda clase de axiomas (la causa debe ser anterior al efecto, el mismo efecto tiene siempre la misma causa, si H=B, entonces, B=H, etcétera) y también postulados empíricos de “sentido común”, que tendemos a olvidar precisamente porque son obvios.

Cuando nos ponemos a pensar en un tema por primera vez, tenemos la tendencia a empezar por el techo en vez de por los cimientos: Lo que capta nuestra atención son los casos dudosos, fronterizos y polémicos; porque es sobre ellos sobre los que se discute de modo más frecuente y más acalorado. Cuando lo cierto es que estos asuntos son los últimos de los que deberíamos ocuparnos. Y hasta podemos no ocuparnos en absoluto de ellos.

2) Revisa con mucha atención la premisa inicial de un razonamiento.

Es relativamente fácil edificar un rascacielos de deducciones lógicas correctas a partir de una premisa. Es por eso importantísimo revisar que esa premisa inicial sea verdadera.

Autores tan distintos como Bertrand Russell, Hannah Arendt o Ernesto Sábato nos han advertido contra esta tendencia indeseable del pensamiento. Ante un discurso donde se sacan una serie de consecuencias de una premisa inicial, tendemos a buscar errores de lógica, saltos paralógicos, en vez de revisar a ver si la premisa inicial es verdadera. Sábato en particular argumenta siempre así: Ante una proposición “Todo A es B”, Sábato responde: “No es verdad que todo A es B”, y procede a hacer una enumeración de casos de A que no son B. Añade a continuación: “Tampoco es verdad que todo B sea A”, y hace una segunda enumeración de B que no son A. Porque, si al menos existiera esta

implicación inversa, se podría argumentar que la proposición "Todo A es B" no era del todo falsa: al menos había advertido una correlación entre A y B que existía realmente.

3) Cuantificar siempre que sea posible. Enfocarse en los aspectos de la realidad que se pueden contar, medir o pesar.

Si esto no es posible de modo directo, siempre hay un modo indirecto de contar, medir o pesar algo que está estrechamente vinculado a lo que queremos investigar. Cuantificar tiene tres ventajas:

Una, las cantidades suelen ser fáciles de determinar. Podemos ver unos animales a lo lejos y no estar seguros de sí son vacas o caballos, pero ver claramente que son cinco.

Dos, lo cuantificable suele revelarnos propiedades *más interesantes* de la realidad que lo no cuantificable.

Tres, una hipótesis cuantitativa se puede demostrar o refutar con mayor rigor que una estrictamente cualitativa.

"Hay cosas que no se pueden contar, medir ni pesar" es una frase más apropiada para poetas que no para filósofos. Todo lo que no se puede cuantificar de modo directo, es medible de modo indirecto: contando, pesando o midiendo alguna otra cosa que esté unida necesariamente a ello. Más aún: la mayoría de las cosas declaradas inmensurables son extremadamente fáciles de medir. ¿Quieren medir la felicidad? Tomen la tasa de suicidios y pónganla de cabeza: pues es razonable suponer que la gente está tanto más contenta con su vida cuanto menos apuro tiene por terminarla. ¿Quieren medir el amor? Pongan de cabeza la tasa de crímenes.

4) Cuando queremos estudiar un fenómeno difícil de observar y de medir, lo mejor es enfocarnos solo en los casos de su forma más extrema: porque estos suelen ser los más claros y distintos.

Por ejemplo: en vez de estudiar "la violencia" en una sociedad, es mejor estudiar el crimen. Y mejor todavía que estudiar el crimen es estudiar los homicidios, porque el homicidio tiene una definición clara y distinta y, además, toda sociedad suele contar y registrar cuidadosamente los homicidios que ocurren en ella. Que todas las formas de violencia son directamente proporcionales a la forma más extrema de esta, no es necesario por lógica, pero es un postulado de sentido común que podemos aceptar de modo práctico y sólo abandonarlo si tenemos muy buenas razones para ello.

5) Es imprescindible que todos los datos sobre los que estamos reflexionando sean adecuados a la realidad de modo indudable. Y no solo la mayoría de ellos.

La cantidad de datos es secundaria, lo principal es estar seguros de su calidad; y esto con mucha diferencia de importancia. Se sigue que, si tenemos la más mínima duda acerca de un dato, debemos descartarlo por completo sin vacilar. La razón de esta herramienta es que podemos establecer una tendencia general correcta disponiendo de muy pocos datos. El resto de las mediciones verdaderas solo aportan mayor precisión en los detalles. Pero, en cambio, aceptar como verdadera una sola falsedad puede distorsionar por completo nuestra visión de la realidad. Y, para el 99% de los asuntos, lo que necesitamos es conocer de modo correcto la tendencia general; la precisión es deseable, pero poco

importante. El riesgo de tomar en consideración un dato dudoso es muy grande y, los beneficios, minúsculos.

6) La causa de un hecho suele ser otro hecho del mismo tipo.

Este principio fue formulado como si tuviese un valor absoluto: “La causa de un hecho social es siempre otro hecho social”. El problema fue que se empezaron a señalar excepciones: algunas bastante importantes y bastante obvias. El principio fue entonces abandonado. Y con razón. Pero me parece que se fue demasiado lejos en la dirección opuesta. Se consideró que esta regla era una tontería; que no tenía ningún valor. Cuando lo cierto es que, el 99% de las veces, es verdad. Cuando una hipótesis explica un hecho diciendo que es un efecto causado por un hecho de otro tipo (digamos: un hecho social por un hecho biológico como la raza, o por un hecho climático como el calor, o por un hecho psicológico), esa hipótesis es casi con certeza falsa.

7) Si un hecho parece ser único en su tipo… es casi seguro que no lo sea.

Los “hápax” empíricos existen. Pero es mucho más probable que el hecho que nos parece único sea un hecho de una categoría de la que conocemos varios ejemplos, y que no lo hemos clasificado de modo correcto.

Cuatro o cinco razones frecuentes por las que solemos no clasificar de modo adecuado un hecho: (a) Tiene un tamaño anormal. (b) Está en un lugar o en un momento atípicos. (c) Hay alguna clase de “arenque rojo” que nos distrae y nos lleva a prestar atención a una característica sin importancia. (d) No ha sido descripto de modo apropiado.

8) El postulado estructural de Bertrand Russell: "cuando una cantidad de sucesos complejos estructuralmente similares están ordenados alrededor de un centro en regiones no muy separadas, habitualmente se da el caso de que todos pertenezcan a líneas causales que tienen su origen en un suceso de la misma estructura que se produce en el centro".

Esta inferencia es solo probable. Su probabilidad aumenta (a) cuanto mayor es el número de sucesos observados; (b) cuanto mayor es la complejidad estructural de los sucesos; y (c) con la regularidad de su distribución en torno al centro.El postulado estructural, por lo tanto, reduce la investigación empírica a solo dos conceptos básicos: estructura y probabilidad.

Esta filosofía de la ciencia me parece que ha sido asombrosamente ignorada, a pesar de ser la mejor de la que yo tengo noticias.

Para empezar, los mucho más conocidos y prestigiosos conceptos de “falsabilidad”, “elegancia” y “paradigma” pueden ser todos reducidos y explicados como casos particulares del postulado estructural.

Si un conjunto de fenómenos vinculados causalmente, ordenados en torno a un “centro” común (literal o metafórico), tienen todos un origen causal común en un fenómeno que ocurrió en ese centro; esto implica que cada “radio” que se aleja de ese centro obedece a las mismas leyes causales. Esto nos permite no sólo reconstruir su pasado, sino predecir su futuro: pues no hay razón para suponer que esos fenómenos no van a continuar

divergiendo de modo radial en la misma dirección en que lo han hecho hasta ahora, si no intervienen fuerzas desconocidas ajenas a la estructura que cambien esa tendencia. Esto permite formular hipótesis que hagan predicciones absurdamente improbables de acertar por mera casualidad: si esas predicciones se cumplen, es razonable suponer que la hipótesis era correcta.

Una hipótesis que reconozca una estructura muy ordenada en torno a un centro común permite explicar muchos fenómenos a partir de un principio simple. Que una hipótesis que explique mucho con muy pocos principios sigue, por lo tanto, una estructura ordenada en torno a un centro común; puede sonar a primera vista como una falacia de la afirmación del consecuente, pero no lo es. Lo que ocurre con las hipótesis "elegantes" es que hay ahí un círculo escondido en alguna parte, quizás en un nivel muy formal y matemático que no es evidente, pero tiene que estar ahí. Cuando decimos que las líneas causales son radiales, implicamos tácitamente que las causas siempre son menos numerosas que los efectos. Y esto es en esencia el principio de elegancia. Como la aristócrata que prepara el té en la tetera en vez de hacerlo en las tazas, ahorra repetir pasos superfluos.

Dos o más investigadores pueden trabajar en dos o más micro-hipótesis distintas que compartan una misma macro-hipótesis, la cual postula un orden de los fenómenos que están estudiando en torno a un centro común. Sólo que el investigador A se ha especializado en la línea radial de causas y efectos P y el investigador B lo ha hecho en la línea radial Q. Estas investigaciones pueden llegar a estar tan especializadas, que A y B tengan serias dificultades para entender en qué consiste el trabajo del otro. Sin embargo, ambos comparten una creencia común en que los fenómenos que estudian tienen un origen causal común en el punto X. Hasta que un investigador cualquiera, que tenía serios problemas para explicar algunos fenómenos de su especialidad, se da cuenta de que sería mucho mejor poner el centro en Y, no en X. Esta nueva macro-hipótesis no sólo afecta a su especialidad: todos los investigadores que compartían la misma macro-hipótesis del origen causal común en X se ven afectados por el cambio. Una "revolución científica", por lo tanto, consistiría en el cambio de una macro-hipótesis que ponga el centro en otra parte. En el caso particular de Copérnico, esto fue rigurosamente LITERAL.

Esta filosofía de la ciencia tiene todavía otra virtud muy considerable: No separa de modo excesivo la investigación científica de otras formas de pensamiento racional empírico, sean cotidianas o metódicas. Filosofías como la de Popper establecen unos criterios de demarcación extraños y contra-intuitivos, y declaran de modo tajante y en blanco-y-negro que, todo lo que no cumpla con ese criterio extraño y un poco arbitrario, será declarado por igual "pseudo-ciencia". El postulado estructural de Russell, en cambio, se siente como una explicación matemática para el modo más sensato y razonable del pensar cotidiano.

Alguien llega a una estación de ferrocarril, ve el andén lleno de gente y piensa: "Debe estar por venir el tren". Esa persona ha razonado así:

"Los trenes circulan a intervalos regulares;

" La gente llega a la estación de modo gradual y aleatorio, a un ritmo más o menos constante;

" Cuando pasa un tren, el andén queda vacío.

” El andén está lleno.

” Por lo tanto, el andén debe haberse vaciado cuando pasó el último tren, y desde entonces comenzó a llegar gente de modo aleatorio, pero a un ritmo más o menos constante; si el andén está lleno de gente ahora, eso implica que hace un buen rato dese que ha pasado el último tren y, si los trenes circulan a intervalos regulares, eso implica que debe faltar poco para que venga otro tren”.

O sea: estructuras y probabilidad matemática. La más pura aplicación del postulado estructural de Russell. Desde luego, el investigador en el laboratorio aplicará el teorema de Bayes y otros refinamientos que, al pasajero del tren, ni se le cruzan por la cabeza. Pero su método es esencialmente el mismo.

9) Cuando nos encontramos con tres fenómenos en la realidad, dos de los cuales difieren entre sí de modo notorio, y el tercero parece ser algo intermedio entre ellos; lo más probable es que este último sea el original, o el más parecido al original, y los otros dos surgieron de él por alguna clase de proceso evolutivo.

Contradice esto el sentido común: el cual tiende a ver en las formas extremas dos especies “puras” y, en el caso intermedio, un híbrido o mezcla. Y hay una buena razón para tener esta tendencia del sentido común: la pintura gris se forma mezclando pintura blanca y pintura negra. Una salsa se forma mezclando distintos ingredientes. Estamos acostumbrados a que, los hechos mixtos, sean el resultado de la mezcla de componentes puros. Por eso proyectamos esos mismos postulados de sentido común sobre la naturaleza y sobre la Historia. Pero esos hechos a gran escala, sean naturales o sociales, se rigen por otras reglas. Acá los fenómenos mixtos tienden a purificarse por un proceso que se llama “divergencia” en la naturaleza y “especialización” en la sociedad. Por lo que lo más probable es que el fenómeno “mixto” sea la causa y no el efecto.

10) La regla de oro de Feinman: Una hipótesis tiene que explicar algo más y no solo los hechos que te llevaron a postular la hipótesis en primer lugar.

Nuestra mente está maravillosamente bien entrenada para encontrar patrones en la realidad. TAN bien entrenada… que los encuentra incluso donde no los hay. Se conoce como “pareidolia” al fenómeno psicológico por el que tendemos a ver caras y otras formas familiares en toda clase de objetos. Tenemos también una especie de pareidolia de las hipótesis: por la que reconocemos una analogía o correlación entre dos hechos y nunca nos resignamos a aceptar que es sólo una causalidad. En esto entra en juego también un hecho psicológico: cuando descubrimos la correlación, eso fue probablemente una experiencia muy cargada emocionalmente, un “momento-eureka” Y, tras haber salido a la calle corriendo desnudo y a los gritos, aceptar que eso que creíamos haber descubierto en realidad no era nada, es un trago amargo difícil de pasar.

La Ley de Titus sobre las órbitas de los planetas, el parecido de las pirámides de Gizah y el cinturón de Orion, la semejanza de algunas palabras griegas y náhuatl, … son hipótesis que no importa cuántas veces sean refutadas: siempre vuelven a aparecer con algún pequeño nuevo matiz extra añadido. Siempre aparece alguien más que no se resigna a aceptar que son solo casualidades.

# IV

# Falacias y errores.

Las formas incorrectas de razonar son literalmente infinitas. Sin embargo, por razones psicológicas, los seres humanos tenemos tendencia a caer casi siempre en un grupo muy reducido de trampas mentales. Por eso no es una actividad inútil identificar, describir y explicar por qué no funcionan algunos razonamientos en particular. Pero, aunque útil, esto es algo secundario. Lo que realmente importa es aprender a definir de modo adecuado y a establecer leyes causales con rigor.

Si uno lee, por ejemplo, un debate de "ateos vs creyentes" en Internet notará dos cosas:

Una: Todo el mundo está familiarizado con las falacias lógicas. Las sabe reconocer de modo correcto y las llama por su nombre técnico.

Dos: Todo el mundo razona espantosamente mal.

La razón de esto es que, aprender que "vaca" no se escribe con "b" es un conocimiento de rango inferior que aprender el modo correcto de escribir "vaca". Una persona que ha sido entrenada para detectar ese error, puede decir correctamente que la palabra "baca" está mal escrita: pero no puede escribirla de modo correcto.

Dejando bien en claro que esta parte es la menos importante de este breve libro, digamos algo acerca de los modos incorrectos de razonar.

*Falacias.*

Primero, quiero enumerar once falacias lógicas que no he visto antes en ningún escrito sobre lógica, pero que me las he encontrado de modo frecuente en toda clase de discursos:

*La falacia de no-composición.* Es bien conocida la falacia de composición; que comete quien atribuye al todo lo que es propio de la parte. *La válvula de la pelota es de acero, por lo tanto, la pelota es de acero.* Menos conocido es que hay casos en donde es lícito; de hecho, obligatorio; atribuir, al todo, una cualidad de la parte. Si una pared está hecha de ladrillos, y si cada ladrillo es rojo, entonces; la pared es roja y no puede no ser otra cosa que roja (no puede ser no-roja). Pero esto implica entonces que existe otra falacia menos conocida todavía: la falacia de no-composición. Que comete quien NO atribuye al todo lo que atribuye a la parte, cuando es necesario que el todo comparta esa cualidad de las partes.

Un ejemplo real de falacia de no-composición lo tenemos en el general Custer (no Errol Flinn: el verdadero general Custer), quien decía que era injusto censurar a un regimiento

por el comportamiento de sus soldados: como si un regimiento no fuera sólo un conjunto de soldados.

*Falacia de la marabunta.* Creer que la acumulación de argumentos, cada uno de ellos de muy escaso valor, en favor de una hipótesis les da un peso mayor del que tiene cada uno de ellos por separado.

El escritor Emile Solá era ateo. Un amigo suyo católico quería convertirlo al cristianismo y pensó en lo que él creyó que era un argumento irrebatible: lo llevó a Solá a la gruta de Lourdes y le mostró los cientos de muletas dejadas allí por personas que supuestamente se habían curado de modo milagroso. Solá no se impresionó con ello. De hecho, apenas lo encontró interesante. Su amigo exclamó:

– Pero, ¡hombre!; ¿Qué necesitas ver tú para creer?

A lo que Solá le respondió:

– Una sola pata de palo.

*Falacia "El rayo nunca cae dos veces en el mismo sitio".*

Inversión del axioma: "Lo que es, necesariamente es posible que sea", convirtiéndolo en "Lo que fue, ya no puede volver a ser".

Se parece a la "falacia del apostador" o, incluso, puede decirse que es un caso particular de ella.

La falacia "El rayo nunca cae dos veces en el mismo sitio" es particularmente nefasta porque convierte todo intento de prevenir a alguien acerca de un peligro cualquiera en una invitación a relajarse y apagar las alarmas.

– En nuestra fábrica usábamos esas mismas baterías que usan ustedes: hicieron cortocircuito y toda la fábrica se quemó. Murieron varias personas.

– Bueno… es muy improbable que haya dos incendios seguidos. Si su fábrica ya se quemó, nosotros podemos estar seguros de que acá no va a pasar lo mismo. No necesitamos gastar dinero en matafuegos superfluos.

*La falacia del falso plano.* "Falso plano" es un término de la jerga del ciclismo. Se refiere a una ilusión óptica por la que un ciclista cree erróneamente estar en un terreno plano o cuesta abajo, cuando lo cierto es que está subiendo una cuesta. La ilusión óptica del falso plano se produce en las cercanías de un punto donde la inclinación del terreno cambia de modo abrupto y visible. Nuestra mente interpreta lo que nuestros ojos ven asumiendo que, el punto en donde la inclinación cambia de modo abrupto, es el punto más bajo del terreno. Pero este postulado de sentido común no es necesario por lógica y, aunque en general es correcto, tiene excepciones. Le llamo "falacia del falso plano" al interpretar los cambios relativos como si tuviesen un valor absoluto.

“El penúltimo gobierno que tuvimos subió los impuestos un 10%, el último los subió otro 10%; este gobierno los ha subido sólo un 1%, revirtiendo así esa tendencia nefasta”.

Se toma un cambio relativo, la desaceleración en la suba de impuestos, como si hubiese sido un cambio absoluto, una baja de los impuestos.

*La falacia de la tierra de nadie.* Creer que “nosotros” controlamos un terreno, sólo porque no lo controla “el enemigo”. La falacia de la tierra de nadie ocurre cuando una persona, o un grupo, se definen como parte de un grupo mayor que ha sido definido de modo inapropiado a partir de una negación: la oposición, el ateísmo, los extranjeros, las minorías, etcétera.

*La falacia del mensaje cifrado.* Consiste en reemplazar lo que realmente está diciendo el interlocutor por un “lo que en realidad quiere decir…”, y responder, no a lo que ha dicho realmente, sino a su supuesta “intención oculta”.

En nuestros días, varios partidos políticos están intentando instrumentalizar la falacia del mensaje cifrado como un modo de justificar persecuciones políticas o religiosas, con el concepto de “política del silbato para perros” (*dog-whistle politics).* La ficticia “política del silbato para perros” es un invento de partidos totalitarios que forman parte de sistemas democráticos, como el Demócrata en EEUU o el PSOE en España, como un pretexto para proscribir partidos opositores y perseguir a sus adeptos acusándolos de estar preparando un golpe de estado, un genocidio o cualquier otra acción odiosa: sin tener que presentar ninguna prueba de que ese sea realmente el caso.

*Pseudo-escepticismo.* Aceptar una filosofía escéptica como principio general, pero negarse sistemáticamente a aplicarla en un caso particular.

El sociólogo Marcello Truzzi, quien acuño el concepto de “pseudo-escepticismo” señala que la principal característica de este es ser un “escepticismo selectivo”. Quien hace una afirmación, tiene la carga de probarla. Quien suspende su juicio, no. La falacia básica del pseudo-escepticismo consiste en tomar una proposición negativa como si fuese una mera ausencia de una afirmación. “No creo que haya ninguna evidencia convincente de que los fantasmas existan y, por lo tanto, no voy a incluir la existencia de fantasmas en mi mapa conceptual de la realidad” es una auténtica posición escéptica. Quien sostiene esa posición no afirma nada y, por lo tanto, no tiene la carga de probar nada. Pero quien dice: “Los fantasmas no existen” está haciendo una afirmación, aunque esta sea de una proposición negativa. Por lo tanto, tiene la carga de probarla. Truzzi señala que muchas afirmaciones de los pseudo-escépticos que niegan el espiritismo o los ovnis son a veces tan extraordinarias como las de los propios espiritistas y entusiastas de la ufología: como que un espiritista logra sus aparentes prodigios gracias a una capacidad anormal para oír frecuencias de sonido inaudibles para la mayoría de las personas, o que un supuesto ovni fue en realidad una pequeña cantidad de antimateria que se aniquiló al entrar en la atmósfera terrestre. Pero el pseudo-escéptico cree que no tiene la carga de la prueba de

esas afirmaciones extraordinarias: como si se hubiese limitado a expresar su escepticismo ante las afirmaciones de los espiritistas o entusiastas de los ovnis.

*Falacia del adicto*. Ver una relación problema-solución en donde en realidad sólo hay dos problemas.

“Bebo porque ella no me ama”.

*Falacia del malabarista con motosierras.* Creer que el hecho de “haber oído ya mil veces antes” que algo es una mala idea, la convierte en buena.

*La falacia de Juan Valdez.* Consiste en elegir un caso como “representativo” sin seguir criterio estadístico alguno: No es el caso más frecuente, ni un caso promedio, ni tiene ninguna relevancia estadística. Es el caso representativo simplemente porque una publicidad de televisión lo presentó como representativo.

*La falacia matriochka* es un conjunto de proposición distintas e independientes entre sí, incluso mutuamente excluyentes, que se presentan como si fusen distintos argumentos a favor de una de ellas y no proposiciones distintas e independientes entre sí.

La falacia matriochka se construye como una serie de proposiciones consecutivas: La primera de las cuales es una completa locura y, la última, es una idea obvia o incluso un axioma. El interlocutor que las vaya refutando una tras otra, más tarde o más temprano llegará a una con la que está de acuerdo: Y esto se contará como que “al fin han logrado convencerlo” de la primera proposición que le presentaron y que rechazó.

La “falacia matriochka” es un caso particular de lo que se conoce como “ningún verdadero escocés” o “mover los palos”. Sin embargo, creo que conviene separarla. Mientras que “ningún verdadero escocés” no es más que una expresión porfiada para no dar el brazo a torcer ante una evidencia clara de que la anterior afirmación era falsa, una “matriochka” lógica es una estructura cuidadosamente diseñada y construida como instrumento de propaganda. Es algo mucho más sofisticado e invariablemente planificado.

Ejemplos reales de falacias matriochka los encontramos con frecuencia en las encuestas: en donde nos dicen que: “El 86% de las personas está a favor de la proposición X”. Pero, cuando vemos lo que se preguntó realmente en esa encuesta, esa afirmación no está justificada.

*Malos argumentos en defensa de malas ideas.*

Shadiversity es un canal de YouTube dedicado a HEMA (artes marciales históricas europeas, por sus siglas en ingles). En su canal suele analizar la efectividad de diversas armas reales o de fantasía. Cuando su juicio sobre un arma en particular es muy negativo,

esto suele molestar y motivar respuestas de los fans de esas armas. Su método para evaluar un arma se divide en dos pasos: 1) compararla con otra arma de similar peso, tamaño y función. 2) Subdividir esta comparación en tantos parámetros separados como sea posible para obtener una mayor objetividad. Su conductor, Shad Brooks, observaba que la mayoría de los comentarios, video-respuestas y “refutaciones” que suele recibir repiten siempre un mismo menú de 4 formas incorrectas de razonar.

Ignorar todo parámetro. “Se ve cool, por lo tanto, es una buena arma”.

“Es mejor que estar desarmado; por lo tanto, es una buena arma”. Cuando esto, en el mejor de los casos, demuestra QUE ES un arma.

Compararla con armas inferiores, pero ignorar la comparación con las superiores.

Tomar un solo parámetro, en donde el arma es aceptable; o incluso, excepcionalmente buena; e ignorar todo el resto. Shad comenta la polémica que tuvo un colega suyo al afirmar que la katana es un arma sobrevalorada, y que la espada larga europea es un arma superior. Además de las obligatorias acusaciones de “racismo”, por supuesto, muchas respuestas giraban en torno al punto de que la katana es un arma extraordinariamente filosa: algo que explícitamente había sido mencionado en el video en cuestión. El punto era que, en todos los demás parámetros, era un arma claramente inferior a la espada larga europea.

Ahora bien; los mismos argumentos que Shad les oye a los fans del nunchaku, se los he oído en clubes de ajedrez a los defensores de la apertura Grob; en foros de cine, a los aficionados al cine iraní; y, en todas partes, a los partidarios de las ideas de Marx o de cualquier otro charlatán por el estilo. También es fácil reconocer ese mismo modo de razonar en los defensores de las “energías verdes”. Un arma es una idea. Por lo tanto, lo que Shad está enumerando son cuatro modos frecuentes de defender malas ideas. El nunchaku es solo un caso particular de esto.

*Falsas falacias.*

Las listas de falacias que podemos encontrar en cualquier artículo de divulgación sobre lógica son de poca utilidad, pero al menos son en general inofensivos. Sin embargo; he notado que con frecuencia mencionan como falacias cosas que no lo son. Estas pseudo-falacias o falacias falsas son una forma curiosa de razonar mal: se producen precisamente por culpa de que la persona está intentando razonar de modo correcto, pero no sabe cómo hacerlo. Voy a comentar seis falsas falacias que me parecen las más frecuentes:

1) Definiciones erróneas de la falacia de autoridad que pierden por completo cuál es el punto.

Se define a la falacia de autoridad diciendo que consiste en: “Tomar como una autoridad a alguien que no lo es”, o en: “Considerar a alguien, que es una autoridad en un campo,

como si lo fuese también en otro", etcétera. Cuando la falacia de autoridad consiste en creer que EXISTEN autoridades.

Es involuntariamente cómico que, hoy, la forma más frecuente de la falacia de autoridad consista en invocar la autoridad de quienes no se rigen por argumentos de autoridad. "Lo dijo Galileo, quien no se regía por argumentos de autoridad; por lo tanto, es verdad".

2) Creer que se ha identificado un razonamiento como falaz sólo porque se le ha puesto un nombre.

Si alguien no aprende a razonar de modo correcto, sino sólo a reconocer modos falaces de argumentar; creerá que una falacia es un modo particular de razonar al que se le ha puesto un nombre, se han citado varios ejemplos de él, y se lo ha declarado arbitrariamente como no válido.

Por lo visto, algunas personas que creen eso decidieron ampliar el catálogo inventando sus propias "falacias".

3) "Falsa analogía".

La analogía está mucho más cerca de la poesía que no de la lógica. La analogía es retórica o argumentación informal. No existen reglas establecidas formalmente acerca de los métodos por los que se debe establecer una analogía válida y, por lo tanto, no existe tal cosa como una "falacia de la falsa analogía".

Probablemente el origen de este mito lógico esté en la falacia de la *falsa equivalencia*: que es cometida por quien pretende haber refutado un argumento ofreciendo un contra-ejemplo, aunque en realidad ambos razonamientos no tienen la misma estructura.

4) Falsa falacia naturalista.

La "falacia naturalista" fue señalada por el filósofo David Hume como un paso ilegítimo de premisas en donde se afirma que algo ES, a una conclusión donde se afirma que algo DEBE SER. Hume señala que esos argumentos necesariamente no pueden ser válidos.

La verdadera falacia naturalista es un tema de discusión de la filosofía ética muy interesante y complejo. Pero en nuestros días se ha puesto de moda llamarle "falacia naturalista" a la proposición: "Todo lo natural es bueno". De la que puede decirse que es una filosofía muy dudosa y casi con certeza falsa. Pero no es una falacia. "Todo lo natural es bueno" es una proposición y, por lo tanto, solo puede ser una premisa o una conclusión. No puede ser nunca un razonamiento falaz algo que de por sí no es un razonamiento.

5) Falso Tu Quote.

La falacia tu quote se produce cuando alguien evita responder a una acusación con una contra-acusación.

– Hiciste X cosa.

– ¡Y tú más!

La falsedad o la verdad de esas acusaciones mutuas es irrelevante. El punto es que se está desviando la discusión del verdadero asunto.

La falacia del Falso Tu Quote se produce cuando una persona es acusada de cometer una falacia Tu Quote simplemente por haber hecho una acusación.

– Hicistes H.

– Esa es una falacia Tu Quote con la que estás intentando excusar que tú hicistes B

Irónicamente, la Falsa Tu Quote es en sí misma una falacia Tu Quote: sólo que la comete la persona que acusa falsamente a su interlocutor de haberla cometido, y no este.

6) “Bola de nieve”.

La llamada “falacia bola de nieve”, “catastrofismo” o “pendiente resbaladiza” básicamente afirma que, dado que un razonamiento es demasiado largo, seguramente debe tener una falla en alguna parte.

Este es un modo tan burdo de argumentar, que me parece increíble que haya podido ser tomado en serio. Una refutación que tenga un mínimo de seriedad debe señalar DONDE ESTÁ el error en el razonamiento. Y no declarar, como en las citas bíblicas de Homero Simpson: “Está por el final”.

# V

# Los argumentos retóricos.

La mayor parte de los textos de retórica que he visto parecen libros de cocina: son un amontonamiento de recetas, cuya efectividad está demostrada en la práctica, ordenadas sin ningún criterio. Por ejemplo: la receta de “convertir el peor argumento en el mejor”, predicada *ad nauseam* por los retóricos griegos.

Supongamos que alguien nos acusa de que, un terreno de nuestra propiedad, está infestado de ratones. Podemos defendernos diciendo:

– Ese terreno está lleno de gatos. Los ratones odian a los gatos: no se van a quedar en un terreno que está hasta el tope de ellos.

Ciertamente no es un gran argumento; pero, al usarlo nosotros, hemos privado a nuestro acusador de su mejor argumento. Pues la presencia de depredadores es un indicio claro de que también deben estar allí sus presas, aunque estas sean menos visibles. De este modo, el peor argumento (el terreno está lleno de gatos) se convierte de hecho en el mejor.

La argumentación retórica es una lucha de ideas, una esgrima de palabras; por lo tanto, se rige por las mismas leyes que toda otra forma de lucha. En una batalla, una pelea a puñetazos, una partida de ajedrez o un debate las armas son diferentes; pero las leyes universales de la lucha son las mimas.

En toda forma de lucha hay tres errores estratégicos básicos: ceder el terreno, defenderse de modo pasivo y contra-atacar de modo simétrico. Hay, por lo tanto, tres estrategias correctas básicas opuestas a esos tres errores: Ganar el terreno elevado, redirigir el ataque del enemigo contra sí mismo y dirigir todas nuestras fuerzas contra el punto más débil del enemigo.

Cede el terreno quien comienza una argumentación diciendo que la postura del rival es sensata, o que tiene motivos racionales para decir lo que dice, reconociendo un error propio o elogiando algún mérito del rival. Esta posición conciliadora tiene sentido si te peleaste con tu novia; pero, en una lucha de ideas, equivale a ceder terreno sin pelear y comenzar la lucha desde una posición inicial más desventajosa sin obtener nada a cambio.

La defensa pasiva es el error de limitarse a responder a las acusaciones del rival con una apología que demuestre la propia inocencia. No es que no haya que responder a las acusaciones, pero esto no puede ser lo principal de nuestro discurso; y, sin dudas, no debe ser TODO nuestro discurso. Porque esto cambia la dinámica de la lucha: ya no es una pelea entre iguales, sino un superior acusando a un inferior y, este, defendiéndose y sometiéndose a su juicio. Juicio que, por supuesto, va a ser condenatorio. En el ajedrez, la defensa pasiva suele ser un error cometido por un jugador intimidado por el ranking o por la fama de su rival. En la política, la religión o cualquier otra lucha de ideas, es la consecuencia de una convicción profunda (aunque no reconocida) en que uno forma parte del grupo que representa al mal; y, por lo tanto, que el enemigo representa al bien.

Hay un indicador claro, aunque indirecto, de si un grupo se considera a sí mismo moralmente superior o inferior al rival: que es el modo en que son tratados los conversos en sus filas. En el grupo que se considera moralmente superior, los conversos con considerados adeptos de segunda, despreciados y llamados con nombres peyorativos. En el grupo que se considera a sí mismo inferior, en cambio, los marranos son considerados una élite y adoptan de modo automático el rol de líderes o de voceros que hablan en nombre del grupo. En el mundo de hoy, vemos esta misma actitud, en la religión, en el ateísmo; y, en la política, en la derecha. Vemos también la misma diferencia en el trato a los mestizos en los grupos supremacistas raciales.

El contra-ataque simétrico es el error de atacar al enemigo allí donde él ha decidido atacar y, por lo tanto, en su punto más fuerte. Si alguien nos dice que su gobierno ha construido rutas, puentes y ferrocarriles; es estúpido responderle que esas rutas se podrían haber construido de modo más barato o que sus ferrocarriles no son la gran cosa. Aunque estos argumentos podrían tener sentido y hasta convencer al público, el punto es que hemos aceptado de modo tácito llevar la discusión a las rutas y los ferrocarriles: que es precisamente lo que quería nuestro rival, porque sabía que ese era su punto más fuerte.

Ganar el terreno elevado es ponernos del modo más rápido posible en una posición de superioridad moral y nunca abandonarla: Nosotros representamos el bien, la verdad y la justicia y nuestros reclamos son legítimos de modo indudable para cualquier persona de buena fe. En este marco, tiene sentido aplicar la receta retórica de “desarmar el humor con la seriedad y la seriedad con el humor”. Ante el intento de ridiculizar nuestra posición por parte del rival, una respuesta sobria y estoica lo hará quedar como un bufón. Por el contrario, cuando el rival intente mostrarse como alguien serio y respetable, la burla es la mejor respuesta. El problema con los grupos que se consideran a sí mismos inferiores es que, o bien responden a todo con burlas, o bien están siempre serios como perro en bote. Y ninguna de esas respuestas es correcta de modo invariable.

Redirigir el ataque contra el enemigo es usar sus propios recursos de propaganda. Reinterpretar su propaganda, parodiarla, intervenirla o comentarla para que se convierta de hecho en propaganda en su contra.

Durante la guerra de Vietnam, un periódico norteamericano publicó una foto de un helicóptero de combate con una flecha clavada y el comentario: “¿De verdad alguien piensa que se puede derrotar a un helicóptero de combate con flechas?”. La foto fue reproducida por varios periódicos comunistas, con el comentario: “¿De verdad alguien piensa que se puede derrotar a gente que le tira flechas a un helicóptero de combate?”

Apropiarse de un insulto o caricatura como un emblema o símbolo también entra en este apartado.

Ciertos nobles holandeses creían que tenían derechos a unas tierras consideradas propiedad de la corona española. Su primer intento fue obtener el reconocimiento a sus derechos de modo pacífico, para lo que pidieron una audiencia con el rey de España. El funcionario encargado de anunciar su presencia lo hizo con estas palabras a viva voz: “Su Majestad: han venido a verlo unos mendigos”. Durante la guerra que siguió, los nacionalistas holandeses se llamaban a sí mismos “mendigos” y entraban a la batalla con la armadura cubierta de harapos.

Si hemos decidido atacar de modo activo a alguien, es tonto atacar en cualquier parte sin ningún criterio ni plan. Se debe reconocer cuál es su punto más débil, si es una persona, o cuál es su idea central, si estamos atacando una doctrina impersonal. J.D. Perón decía que, en una batalla, a veces se combate en 20 puntos, pero sólo 1 importa. Podés ser derrotado en los otros 19; pero, si vencés en el único que importa, ganás la batalla. Y comentaba que Napoleón tenía una habilidad extraordinaria para reconocer cuáles eran esos puntos claves.

En los ataques *ad hominem* no se deben señalar defectos ni hechos o palabras al azar del blanco de nuestros ataques, sino que se debe elegir uno, y sólo uno, que lo deje muy mal parado: y machacar sobre ese único defecto, hecho o declaración suya una y otra y otra vez hasta que todo el mundo se la sepa de memoria.

Aunque Cleón de Atenas debe haber sido un hombre con numerosos defectos y muchas acciones cuestionables en su vida, como lo somos todos; Aristófanes no nos ofrece un catálogo minucioso de todo eso, sino que menciona docenas de veces lo mismo: “Cleón, el que tiró su escudo”. Pues, en alguien que aspiraba a mandar sobre una ciudad en guerra, la cobardía no era un defecto más del montón: era razón suficiente por sí misma como para rechazarlo.

Plutarco dice, en su “Vida de Sertorio”, que a veces una sola acción inusualmente despreciable revela a un carácter malvado y pone en evidencia que toda una vida de virtud no fue más que teatro y estrategia. Si nuestro blanco está en el mismo caso que Quinto Sertorio, claramente todos nuestros ataques deben ir en la dirección de recordarle, o de hacerle conocer, a todo el mundo esa única acción inusualmente despreciable. Otras veces la acción en sí misma no es tan repudiable, pero su notoria contradicción con las ideas que nuestro rival dice defender pone en evidencia que este es sólo un actor que no cree realmente una palabra de lo que dice.

Si lo que atacamos no es una persona, sino una doctrina, hay que reconocer cuál es en ella la idea fundamental: el primer principio del que se infiere todo lo demás. En este caso, no se debe perder

el tiempo con ataques ad hominem, señalando inconsistencias, atacando ideas secundarias o preocupándonos por comprender las diferencias entre distintas variantes de la misma idea y separando las que se consideran ortodoxas de las heterodoxas: Todos nuestros ataques deben dirigirse a refutar la idea fundamental. Y estos ataques deben ser lo menos emocionales posibles: apelar a la razón y no al sentimiento. Mientras que, en los ataques ad hominem, se debe apelar antes que nada al sentimiento.

"Pi = 3" me parece un buen ejemplo de este tipo de ataques. Porque las proposiciones:

A) "Este libro es infalible"

B) "Este libro tiene al menos un error indudable"

Son notoriamente incompatibles entre sí. Por lo tanto, si demostramos más allá de toda duda razonable que B) es verdadera, se sigue necesariamente que A) es falsa.

La racionalidad y la emotividad tienen cada una su lugar y su rol en los argumentos retóricos. Los malos oradores, como los malos poetas, son más emocionales de lo necesario. Una exhortación tiene que inspirar el entusiasmo; una acusación tiene que provocar indignación; un ataque ad hominem tiene que inspirar desprecio y, una apología, piedad. Pero, cuando se trata de presentar un razonamiento lógico, de establecer una verdad fáctica o, por el contrario, de demostrar que nuestro rival miente, el tono emocional tiene que ser mucho más neutro y lo más importante es que nuestra exposición sea clara. Si exponemos un razonamiento, lo más importante es que el público nos "siga". Todo lo demás es secundario. Y un tono muy recargado emocionalmente es una distracción. Y, si exponemos verdades fácticas o refutamos mentiras, lo importante es citar nuestras fuentes de modo claro. Siempre que sea posible, conviene citar las mismas fuentes que ha citado antes nuestro rival y recordarle este punto al público: para poner en evidencia que nuestro rival ha mentido de modo intencional y, en general que ha obrado de mala fe, y que no ha cometido sólo un error con buenas intenciones.

* * *

Diseño de portada: Eduardo Caseres.